## Zur Kenntnis philippinischer Lycaenidae, 17 (Lepidoptera)

Heinz G. Schroeder und Colin G. Treadaway

 $Dr.\ Heinz\ G.\ Schroeder, Entomologie\ II,\ Forschungsinstitut\ Senckenberg,\ Senckenberganlage\ 25,\ D-60325\ Frankfurt\ am\ Main,\ Deutschland;\ heinzingeschroeder@gmx.de$ 

Colin G. Treadaway F.R.E.S., Entomologie II, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, Deutschland; colin.treadaway@web.de

Zusammenfassung: In diesem Beitrag werden drei bislang unbeschriebene Lycaeniden-Taxa neu aufgestellt: Deudorix hypargyria annawarneckae ssp. n. und Niphanda tessellata susewarneckae ssp. n., beide von der Insel Palawan, sowie Hypolycaena shirozui tenellus ssp. n. von Süd-Mindanao. Abbildungen der Falter (bei Männchen auch die Darstellung der Genitalien) begleiten die Beschreibung. Für drei Taxa kann nun erstmals auch das bislang unbekannte Weibchen vorgestellt werden, wovon bei der Publikation von Deudorix apayao Schroeder & Treadaway 1983 ein sehr ähnliches, aber falsches Weibchen zugeordnet worden war. Die Weibchen von Rachana jalindra mindorensis und Pratapa icetoides marikit hingegen waren zum Zeitpunkt der Aufstellung dieser Unterarten noch nicht bekannt. Die Holotypen und alle Paratypen der neuen Taxa sind in der Sammlung C. G. TREADAWAY und werden später in das Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main, gelangen.

#### Comments on Philippine Lycaenidae, 17 (Lepidoptera)

Abstract: In this paper three new lycaenid taxa are described and figured (together with genitalia drawings as far as male specimens are at hand): Deudorix hypargyria annawarneckae ssp. n. and Niphanda tessellata susewarneckae ssp. n. from Palawan. The third new subspecies, Hypolycaena shirozui tenellus ssp. n., originates from S. Mindanao. For the three further taxa, apart from the above new subspecies, we additionally can now publish the hitherto unknown females: Rachana jalindra mindorensis, Pratapa icetoides marikit and Deudorix apayao. The third taxon (D. apayao) had been published with what seemed to be the conspecific female. Later it was nevertheless determined as being the incorrect one. It is here substituted with the right female specimen. Holotypes and paratypes are in coll. C. G. Tread-AWAY which has already been assigned to the Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main.

#### **Einleitung**

Palawan zählt nach seiner tektonischen Vergangenheit zu den bemerkenswerteren Eilanden des philippinischen Inselreiches. Neben dem Sulu-Archipel ist es ein weiterer Trittstein nach Norden, der über Mindoro Luzon erreicht, während sein "Ausgangspunkt" im Süden die auch in zoologischer Hinsicht reiche Tropeninsel Borneo darstellt. Aufsammlungen aus Palawan sind in aller Regel etwas Besonderes, verweisen sie doch oft auf enge verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den beiden Faunen. Der gelegentliche Eingang solchen Materials und dessen Bearbeitung führt zur stetigen Erweiterung unseres Kenntnisstandes. In diesem vorliegenden Beitrag sollen neben anderen auch weitere neue Palawan-Taxa vorgestellt werden.

Die vorliegende Publikation umfaßt die Beschreibung zweier neuer Lycaeniden-Subspecies (*Deudorix hypargy*ria annawarneckae ssp. n., *Niphanda tessellata susewarne-* ckae ssp. n.) sowie die Kennzeichnung und Abbildung der bislang unbekannten ♀♀ von Deudorix apayao Schroeder & Treadaway 1983 und von Pratapa icetoides marikit Schroeder & Treadaway 1986. Alle genannten Taxa sind palawanischen Ursprungs.

Von Südmindanao (Mt. Parker) liegt uns außerdem ein *Hypolycaena-*Q vor, das wir nach der Zeichnungsanlage *H. shirozui* H. Hayashi 1981 zuordnen und als eine neue Unterart auffassen (*Hypolycaena shirozui tenellus* ssp. n.). Ebenfalls nicht palawanisch ist die in 1985 von Schroeder & Treadaway beschriebene *Rachana jalindra mindorensis*, die seinerzeit ohne Q geblieben war. Nun liegt uns ein solches vor von der Mindoro benachbarten Insel Lubang, so daß dieses Taxon endlich "komplettiert" wäre.

Material, auf dem diese Arbeit basiert, ist einschließlich aller Typen der neu aufgestellten Taxa Teil der Sammlung C. G. Treadaway. Sie gelangt später an das Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main.

#### Deudorix hypargyria annawarneckae ssp. n.

Holotypus ♂: Philippinen, S. Palawan, Mt. Sindurapi, 800 m, 9. IV. 2012 (Abb. 1–2).

Paratypen (insgesamt 8 & 3, 3 QQ): 8 & 3, Palawan, Mt. Gantung, 16.–17. XII. 2012, 19. + 22.–25. II. 2013; 1 Q, Palawan, Brookes Point, Linao, 14. III. 1981; 1 Q, C. Palawan, Salakit, 400 m, 5. I. 1997; 1 Q, Palawan.

Etymologie: Benannt nach Anna WARNECKE, der älteren Nichte von Waltraud und Colin Treadaway.

#### Differentialdiagnose

Die orangefarbenen Zeichnungselemente der Flügeloberseiten des & zeichnen sich bei der palawanischen Population durch einen kräftigen Rotton aus. Das Element im Vorderflügeldiskus ist liegend-tropfenförmig, ohne deutliche Berührung des Flügelinnenrandes. Zur Flügelbasis hin, die knapp erreicht wird, verjüngt sich der "Tropfen", während er zum Außenrand hin, etwa in der Flügelmitte, gleichmäßig abgerundet ist. Bei außerphilippinischen Exemplaren ist diese Rundung ungleichmäßig gestaltet. Unterseits sind die Flügel silbrig getönt, mit einem breiteren bräunlichen Rand des Costal- und des Außenrandes im Vorderflügel und einer postmedianen, flach geschwungenen schwarzen Punktreihe (fünf Punkte) im Hinterflügel, die sehr nahe zum Außenrand verläuft (Abb. 2). Im Tornalbereich zwei große schwarze Punkte im Anallobus und in Zelle CuA, sowie eine flachbogige Linie etwa am Beginn der post-



Abb. 1–4: Deudorix hypargyria annawarneckae ssp. n., S-Palawan, Mt. Sindurapi, 9. IV. 2012. — Abb. 1: Holotypus (HT) ♂, Oberseite (OS), Vfll. 18 mm. Abb. 2: Unterseite (US). Abb. 3: Paratypus (PT) ♀, OS, Vfll. 21 mm. Abb. 4: US. — Abb. 5–8: Deudorix apayao, C-Palawan, Mt. Gantung. Abb. 5: ♂, OS, S-Palawan, 2. V. 2012, Vfll. 19 mm. Abb. 6: US. Abb. 7: ♀, OS, C-Palawan, 19. VII. 1998, Vfll. 20 mm. Abb. 8: US. — Abb. 9–12: Niphanda tessellata susewarneckae ssp. n., Palawan, Mt. Olangoan, V., VI. 2012. Abb. 9: HT ♂, OS, Vfll. 11 mm. Abb. 10: US. Abb. 11: PT ♀, OS, Vfll. 11 mm. Abb. 12: US. — Abb. 13–14: Hypolycaena shirozui tenellus ssp. n., S-Mindanao, Mt. Parker, VIII. 2011. Abb. 13: HT ♀, OS, Vfll. 13 mm. Abb. 14: US. — Abb. 15–18: Rachana jalindra mindorensis. Abb. 15: HT ♂, OS, Mindoro, VI. 1977, Vfll. 16 mm. Abb. 16: US. Abb. 17: ♀, OS, Lubang, 1. II. 2009, Vfll. 17 mm. Abb. 18: US. — Abb. 19–22: Pratapa icetoides marikit, Palawan. Abb. 19: ♂, OS, C-Palawan, Irawan, 8. XI. 2003, Vfll. 15 mm. Abb. 20: US. Abb. 21: ♀, OS, N-Palawan, 6. VI. 2011, Vfll. 14 mm. Abb. 22: US. — Aufnahmen: C. G. Treadaway; nicht im gleichen Maßstab.

medianen Punktreihe. Bei *hypargyria*-Exemplaren von außerhalb Palawans sind die dunklen Zeichnungselemente der Hinterflügelunterseite, besonders im postmedianen Bereich, wesentlich blasser angelegt.

Die QQ von annawarneckae erinnern stark an die von Deudorix apayao (siehe dort), was auch seitens der Verfasser zu einer (leider publizierten) Verwechslung geführt hat. Beide Flügelpaare oberseits einheitlich dunkelbraun, mit breit blaßblauem Tornalbereich des Hinterflügels. Die dunklen Adern stehen hierzu in auffallendem Kontrast. Unterseits entsprechen die dunklen Zeichnungselemente des Hinterflügels denen im männlichen Geschlecht, wobei als wichtiges diagnostisches Merkmal (gegenüber apayao) der geringe Abstand der Postmedianlinie zum Außenrand hervorgehoben sein soll.

♂-Genitalien (Abb. 23): Uncus breit und flach angelegt; Brachia nach lateral außen abgewinkelt und zum Ende hin sehr dünn und spitz auslaufend. Valven basal verbunden, schlank und weitgehend parallelseitig, das apikale Drittel abgesetzt sehr schmal ausgezogen und zweispitzig endend. Juxta nicht ausgebildet. Phallus von plumper Gestalt mit breitem flachen Apex.

Verbreitung. Bisher liegt uns die neue Subspecies nur von der Insel Palawan vor.

#### Deudorix apayao Schroeder & Treadaway 1983

Deudorix apayao Schroeder & Treadaway (1983: 157); loc. typ.: C. Palawan, Languan.

Material: 5 ♀♀. Philippinen, C. Palawan, Baragui, 19. vп. 1998; Mt. Gantung, 16., 17. хп. 2012, 1. п. 2013.

Bei der Beschreibung von Deudorix apayao lagen uns sowohl männliche als auch weibliche Falter vor, von denen ein ♂ als Holotypus ausgewählt wurde. Die spezifische Koinzidenz beider Geschlechter blieb fast volle 30 Jahre ungetrübt – bis wir uns im vergangenen Jahr (2012) mit der philippinischen Population von Deudorix hypargyria zu beschäftigen hatten. Die Bemühungen von C. G. Treadaway um eine Miniserie dieser seltenen Art waren erfolgreich und erbrachten auch drei der uns bislang "unbekannten" ♀♀ von hypargyria. Die Anführungszeichen lassen es erahnen: In der Artbeschreibung von D. apayao hatten wir dieser Art - unwissentlich - ein echtes ♀ von hypargyria untergeschoben (Schroeder & TREADAWAY 1983: 157, Abb. 2). Derselbe Falter fand auch unter falschem Namen Eingang in die erste Philippinen-Checklist von C. G. Treadaway (1995: 54, Fig. 72).

In der Tat sind die  $\parbox{1}{\parbox{1}{\parbox{2}}}$  beider Arten in Zeichnungsmuster und Färbung sehr ähnlich. Der blaßblaue Tornalbereich der Hinterflügeloberseite reicht bei apayao vom Anallobus bis etwa in die Mitte des Innenrandes, bei hypargyria bleibt außer dem Anallobus der Innenrand faktisch frei von heller Beschuppung, die ihrerseits am Außenrand apikalwärts bis zur Ader M<sub>1</sub> zieht (Abb. 7). Außerdem sind die Adern im hellen Tornalbereich bei hypargyria wesentlich dunkler und somit auffallender als bei apayao. Ein wichtiges diagnostisches Merkmal liefert auch die Unterseite des Hinterflügels: Hier ver-

läuft die dunkle postmediane Fleckenreihe fast doppelt so weit entfernt vom Außenrand wie bei *hypargyria* und erreicht den Costalrand (Abb. 8). Schließlich markiert noch eine dichtere hellbraune Randbeschuppung den Apikalbereich des Hinterflügels von *apayao*.

### Niphanda tessellata susewarneckae ssp. n.

Holotypus ♂: Philippinen, Palawan, Mt. Olangoan, 10. vi. 2012 (Abb. 9).

Paratypus: 1 ♀, Palawan, Mt. Olangoan, 650 m, 9. v. 2012.

Etymologie: Das neue Taxon wird Suse Warnecke zugeeignet, der jüngeren Nichte von Waltraud und Colin Tread-AWAY.

#### Differentialdiagnose

Vfll. ∂ (n = 1): 11 mm; Q (n = 1): 11 mm.

Nach der kürzlich veröffentlichten Publikation zweier neuer philippinischer Unterarten von Niphanda tessellata Moore 1875 (Schroeder & Treadaway 2008) können wir hier eine weitere, auf Palawan fliegende hinzufügen. Das & des neuen Taxons fällt durch das Fehlen eines mehr oder weniger spitz betonten Tornus des Hinterflügels auf, wie er den meisten & innerhalb des Genus Niphanda zukommt. Vielmehr ist die gesamte Flügelpartie gleichmäßig gerundet, so daß susewarneckae ssp. n. in diesem Merkmal mit dem & von N. tessellata sangana Schroeder & Treadaway 2008 vom Sulu-Archipel (Sanga Sanga) übereinstimmt.

♂. Oberseits sind beide Flügelpaare der neuen Unterart dunkelbraun mit leichter diskaler Aufhellung und spärlicher blauer Beschuppung der Flügelbasen. Wechselnder Lichteinfall und Blickwinkel überziehen die gesamte

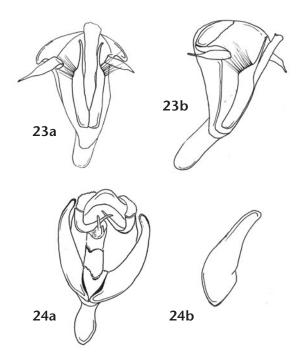


Abb. 23–24: &-Genitalarmaturen. — Abb. 23: Deudorix hypargyria annawarneckae ssp. n., PT (GP 614 SCHROEDER), Palawan. Abb. 23a: Armatur von ventral, mit Phallus in situ. Abb. 23b: Armatur von lateral. — Abb. 24: Niphanda tessellata susewarneckae ssp. n. HT (GP 613 SCHROEDER), Palawan. Abb. 24a: Armatur von ventrocaudal. Abb. 24b: rechte Valve von lateral. — Zeichnungen: Inge SCHROEDER.

Flügelfläche mit einem pupurfarbenen Schiller. Unterseits zeigen sich auf hell gräulich-braunem Untergrund die für *Niphanda* typischen Zeichnungselemente: Vorderflügel mit größerer Basalmakel, Zellendfleck und breiterer, über dem Innenrand mit zwei kräftigen Flecken basad dislozierter Postmedianbinde. Hinterflügel: Vorderrand in Basisnähe mit größerem runden Fleck und von diesem apikad ein gleichgroßes zusammenhängendes Fleckenpaar. Alle genannten Elemente sind schwarz ausgefüllt und auffallend weiß umrandet.

Q. Beide Flügelpaare oberseits wie beim  $\delta$  gefärbt, ebenso alle Zeichnungselemente der Unterseite, einen Ton markanter, denen des  $\delta$  entsprechend angelegt. Ungleich deutlicher ist eine marginale Fleckenreihe im Hinter- und Vorderflügel ausgebildet, die aus jeweils sechs schwarzen, weiß bekappten Halbmonden besteht (Abb. 12).

♂-Genitalien (Abb. 24). Uncus median gewölbt, Brachia flach geschwungen, Valven mit mäßig verdickter Basalhälfte. Phallus mit dem für *N. tessellata* typischen, nach ventral gebogenen Rostellum am abgewinkelten Apex. Auf der Vesica ein kräftiges Cornutus-Paar sichtbar.

### Hypolycaena shirozui tenellus ssp. n.

Holotypus Q: Philippinen, S. Mindanao, S. Cotabato, Mt. Parker, 16. viii. 2011 (Abb. 13).

Etymologie: Der Name (lat.: zarte Gestalt) verweist auf die insgesamt zierliche Erscheinung dieses Falters.

#### Differentialdiagnose

Vfll.  $\mathbb{Q}$  (n = 1): 13 mm. Leider ist bis dato nur ein einzelnes  $\mathbb{Q}$  zu uns gelangt, dem wir trotz intensiven Nachforschens kein zweites Exemplar oder vielleicht ein  $\mathbb{G}$  zur Seite stellen können. Das vorliegende Tier entspricht in Färbung und Zeichnungsmuster — namentlich seiner Unterseite — exakt der Art *Hypolycaena shirozui* H. Hayashi 1981. Ein deutlicher Unterschied liegt in der Ausbildung des großen, hell angelegten Diskalbereichs der Vorderflügeloberseite. Dieser umfaßt die Zelle CuA2 (distal und proximal unregelmäßig dunkel beschuppt), die Zellen CuA1 und M3 sowie einen kleineren Apikalbereich der Diskalzelle. Zum Außenrand hin weist der helle Diskalbereich eine dezente rosa Tönung auf.

# Rachana jalindra mindorensis Schroeder & Treadaway 1985

Rachana jalindra mindorensis Schroeder & Treadaway (1985: 349); loc. typ.: Mindoro.

Material: 1 ♀, Philippinen, Lubang Is., 1. II. 2009.

Q. Vfll. Q (n = 1): 17 mm. Bei der Beschreibung von *mindorensis* hatten wir nur ein  $\eth$  zur Verfügung. Wir publizieren hier nunmehr die Abbildung eines Q, wobei wir gleichzeitig das Verbreitungsgebiet von *mindorensis* um die Insel Lubang erweitern.

Geographisch schließt sich Lubang dicht an den nordwestlichsten Ausläufer von Mindoro an. Der Falter hat oberseits tief dunkelbraune Flügel, im Hinterflügel trägt das Tornalgebiet ein weißliches Muster, das die Zellen  ${\rm CuA_2}$ ,  ${\rm CuA_1}$  und  ${\rm M_3}$  umfaßt. Zelle  ${\rm CuA_1}$  schließt am Außenrand, wie auch der Lobus, mit einem dicken, nach basal bläulich beschuppten, schwarzen Punkt ab. Das Zeichnungsmuster wie auch die Färbung der Unterseite stimmen weitestgehend mit denen im männlichen Geschlecht überein.

# Pratapa icetoides marikit Schroeder & Treadaway 1986

Pratapa icetoides marikit Schroeder & Treadaway (1986: 353); loc. typ.: Palawan, Maoyon.

Material: 1 Q, Philippinen, N. Palawan, North of Roxas, Mt. Ilian, 6. vi. 2011.

Q. Vfll. Q (n = 1): 14 mm. Wie bei der vorstehend behandelten Subspecies von Rachana jalindra war auch von der oben aufgeführten Unterart von Pratapa icetoides das ♀ bisher unbekannt geblieben. Jetzt liegt uns ein weibliches Tier vor, so daß wir in diesem Beitrag eine Abbildung publizieren und eine kurze Charakterisierung beigeben können. Die Blaufärbung der dunkelbraunen Vorderflügel ist soweit reduziert und dem Innenrand aufsitzend, daß das Braun der Grundfarbe prozentual überwiegt (Abb. 21). Der Hinterflügel zeigt ein helleres Braun, mit verstreuten blauen Schuppen im Diskal- und Randbereich. Unterseits sind die Flügel lichter grau, mit einer schattenhaften Submarginalbinde sowie einem sehr dünnen Postmedianstreifen. Beides setzt sich auf den Hinterflügeln fort, wobei der Postmedianstreifen etwa ab der Flügelmitte (zum Innenrand) einen gezackten Verlauf nimmt. Über seinen gesamten Verlauf ist er nach außen hell abgesetzt, desgleichen die Submarginalbinde. Der große schwarze Tornalfleck steht in einer bis zur Postmedianbinde reichenden orange Makel, der Lobusfleck bleibt außerhalb.

#### Literatur

Schroeder, H. G., & Treadaway, C. G. (1983): Neue Lepidoptera von den Philippinen, 9. – Entomologische Zeitschrift, Essen, 93 (11): 154–160.

- ——, & —— (1985): Zur Kenntnis philippinischer Lycaenidae, 2 (Lepidoptera). – Entomologische Zeitschrift, Essen, **95** (23):
- ——, & —— (1986): Zwei bemerkenswerte Lycaeniden (Genera *Pratapa* und *Poritia*) von der Insel Palawan, Philippinen (Lepidoptera). Entomologische Zeitschrift, Essen, **96** (24): 353–357.
- ——, Монадал, D., & Монадал, A. (2008): Das Genus *Tara-ka* Doherty 1889 neu für die Philippinen, nebst Anmerkungen zu *Niphanda* Moore 1875 (Lepidoptera: Lycaenidae). Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 29 (3): 101-104.

Treadaway, C. G. (1995): Checklist of the butterflies of the Philippine Islands (Lepidoptera: Rhopalocera). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, Supplementum 14: 7–118.

Eingang: 25. IV. 2013

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, Juli 2013

ISSN 0723-9912